

Kombination

Zwillingsgeber mit zwei elektrisch getrennten Systemen

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle

300...5000 Impulse pro Umdrehung

HOG 9 G



HOG 9 G

Merkmale

- Zwillingsgeber mit zwei getrennten Systemen
- TTL-Ausgangstreiber für Kabellängen bis 500 m
- Hybridlager für erhöhte Lebensdauer

Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS
(Enhanced Monitoring System)

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 5\%$ 9...30 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤ 100 mA
Impulse pro Umdrehung	300...5000
Phasenverschiebung	$90^\circ \pm 20^\circ$
Tastverhältnis	40...60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Ausgabefrequenz	≤ 120 kHz ≤ 300 kHz (auf Anfrage)
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte Fehlerausgang (Option EMS)
Ausgangsstufen	HTL-P (power linedriver) TTL/RS422
Abtastprinzip	Optisch
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassungen	CE, UL-Zulassung / E256710

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 97$ mm
Wellenart	$\varnothing 16$ mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing 17$ mm (Konuswelle 1:10)
Zulässige Wellenbelastung	≤ 400 N axial ≤ 500 N radial
Schutzart DIN EN 60529	IP 56
Betriebsdrehzahl	≤ 10000 U/min (mechanisch)
Betriebsdrehmoment typ.	6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	160 gcm ²
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-30...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse pro Umdrehung)
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 17 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 275 g, 6 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen C4 nach ISO 12944-2
Explosionsschutz	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc (Gas) II 3 D Ex tc IIIB T135°C Dc (Staub)
Anschluss	2x Flanschdose M23, 12-polig
Masse ca.	1,1 kg

Zwillingsgeber mit zwei elektrisch getrennten Systemen
Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle
300...5000 Impulse pro Umdrehung

HOG 9 G

Bestellbezeichnung

HOG9		G	DN					/	DN					
------	--	---	----	--	--	--	--	---	----	--	--	--	--	--

Wellendurchmesser

16H7 Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm

17K Konuswelle ø17 mm (1:10)

Betriebsspannung / Signale

9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL mit invertierten Signalen

TTL 5 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen

R 9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen

Impulszahl - siehe Tabelle

Ausgangssignale

DN K1, K2, K0

Betriebsspannung / Signale

9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL mit invertierten Signalen

TTL 5 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen

R 9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen

Impulszahl - siehe Tabelle

Ausgangssignale

DN K1, K2, K0

EMS - Funktionsüberwachung

Ohne EMS

.2 Mit EMS

Impulszahl

300	1000	2048	4096
500	1024	2500	5000
512	1200	3072	

Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

Kombination

Zwillingssgeber mit zwei elektrisch getrennten Systemen

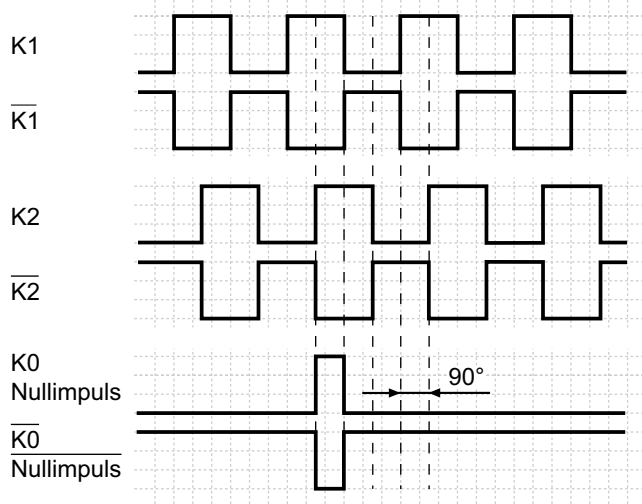
Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle

300...5000 Impulse pro Umdrehung

HOG 9 G

Ausgangssignale

Bei positiver Drehrichtung



Beschreibung der Anschlüsse

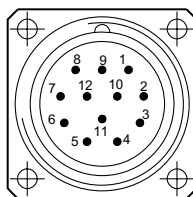
+UB	Betriebsspannung (für das Gerät)
⊥; ↓; GND; 0 V	Masseanschluss (für die Signale)
⊕; ↗	Erdungsanschluss (Gehäuse)
K1; A; A+	Ausgangssignal Kanal 1
K1-bar; A-bar; A-	Ausgangssignal Kanal 1 invertiert
K2; B; B+	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1)
K2-bar; B-bar; B-	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1) invertiert
K0; C; R; R+	Nullimpuls (Referenzsignal)
K0-bar; C-bar; R-bar; R-	Nullimpuls (Referenzsignal) invertiert
Err; Err-	Fehlerausgang (Option EMS)
dnu	Nicht benutzen

Anschlussbelegung

Ansicht A

Flanschdose M23, 12-polig, Stiftkontakte, rechtsdrehend

Stift	Belegung
1	K2
2	dnu
3	K0
4	K0-bar
5	K1
6	K1-bar
7	dnu (Option EMS: Err)
8	K2
9	dnu (Option EMS: ⊥)
10	⊥
11	dnu
12	+UB



Option EMS: LED-Anzeige / Fehlerausgang

Rotblinkend*	Signalfolge-, Nullimpuls- oder Impulszahlfehler (Fehlerausgang = HIGH-LOW-Wechsel)
Rot	Ausgangstreiber überlastet (Fehlerausgang = LOW)
Grünblinkend	Gerät o.k., drehend (Fehlerausgang = HIGH)
Grün	Gerät o.k., Stillstand (Fehlerausgang = HIGH)
Aus	Betriebsspannung falsch bzw. nicht angeschlossen (Fehlerausgang = LOW)

* Nur bei drehendem Gerät

Kombination

Zwillingsgeber mit zwei elektrisch getrennten Systemen

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle

300...5000 Impulse pro Umdrehung

HOG 9 G

Zubehör

Stecker und Kabel

HEK 8	Sensorkabel für Drehgeber
11068577	Rundsteckverbinder M23, Lötausführung, 12-polig, linksdrehend

Montagezubehör

11043628	Drehmomentstütze M6, Länge 67-70 mm
11004078	Drehmomentstütze M6, Länge 120-130 mm (kürzbar ≥ 71 mm)
11002915	Drehmomentstütze M6, Länge 425-460 mm (kürzbar ≥ 131 mm)
11054917	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 67-70 mm
11072795	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 120-130 mm (kürzbar ≥ 71 mm)
11082677	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 425-460 mm (kürzbar ≥ 131 mm)
11077197	Montageset für Drehmomentstütze Grösse M6 und Erdungsband
11081744	Montage- und Demontageset für einseitig offene Hohlwelle
11084868	Montage- und Demontageset Konuswelle

Diagnosezubehör

11075858	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100
----------	-----------------------------------

Kombination

Zwillingssgeber mit zwei elektrisch getrennten Systemen

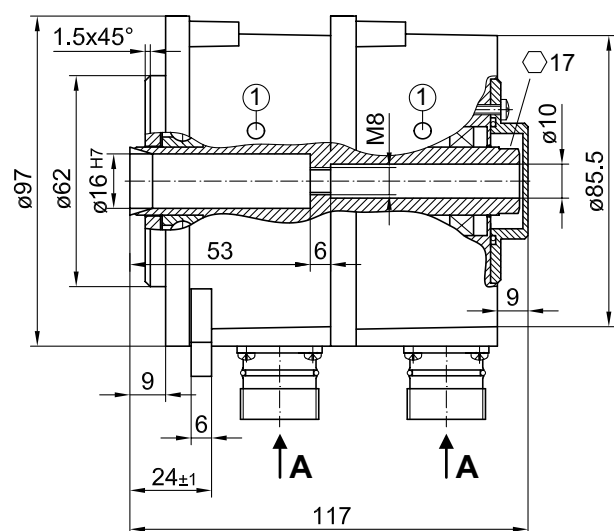
Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle

300...5000 Impulse pro Umdrehung

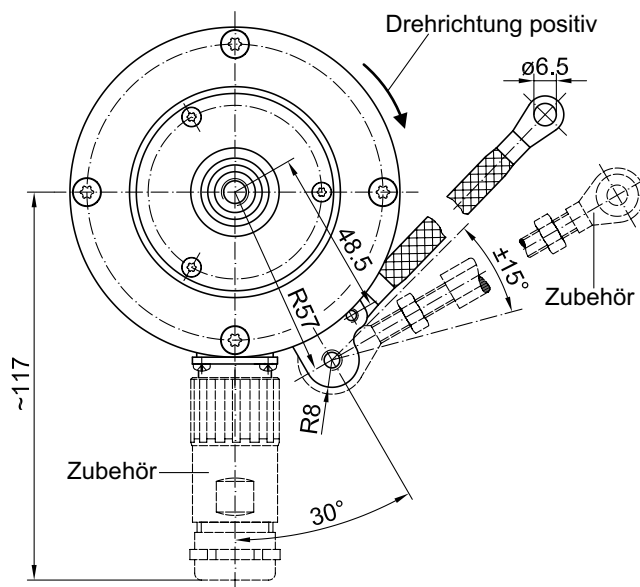
HOG 9 G

Abmessungen

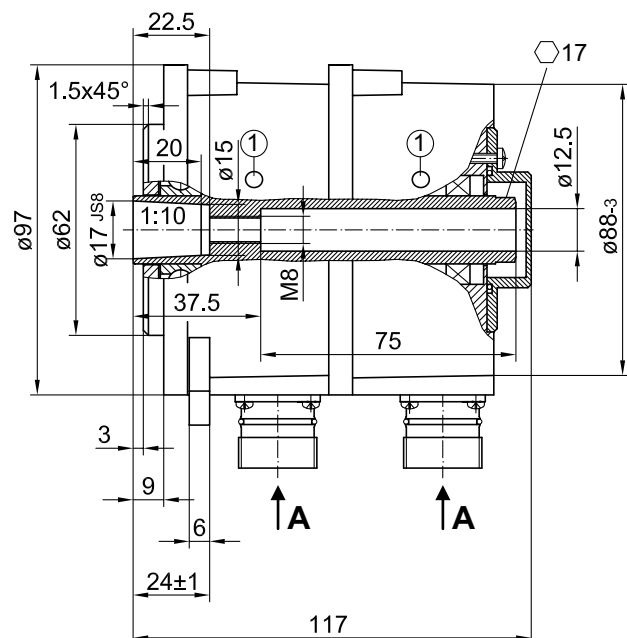
Einseitig offene Hohlwelle



① Status LED (Option EMS)



Konuswelle



① Status LED (Option EMS)

